

Titre : La communauté de recherche lexicale : une démarche dialogique et multimodale d'enseignement-apprentissage des relations sémantiques

Introduction

Les enseignants-es centrent davantage leur travail lexical à partir d'exercices ponctuels (Calaque, 2000) ou de listes de mots prescrites par les manuels scolaires (Ancil et Charron, 2006). Des trois facettes du lexique (forme, sens, usage), l'orthographe constitue la facette du lexique la plus travaillée en classe. Dreyfus (2004) dénote aussi que peu d'enseignement systématique du lexique est mené en classe. Les enseignants-es approfondissent très peu le potentiel communicatif lorsqu'ils et elles travaillent le lexique (Calaque, 2000). Plus précisément, pour l'enseignement du sens des mots, Nonnon (2008) indique que les approches discursives sont à privilégier pour le développement du lexique. Dans des travaux antérieurs, Mazière (1993) recommandait également de recourir à la pratique personnelle de la langue de l'apprenant-e et d'exploiter le potentiel dialogique du mot pour travailler le sens des mots. De plus, la place accordée aux activités pédagogiques dialogiques est souvent mince surtout après le préscolaire (Fisher et Doyon, 2000). Bien qu'il existe peu de démarche didactique dialogique pour l'enseignement du vocabulaire, celle de Marzano (2004) vise l'acquisition du vocabulaire (nombre de mots) plutôt que l'approfondissement du sens des mots. À la lumière de l'importance des approches dialogiques pour l'enseignement des contenus lexicaux et le manque de pratiques systématiques pour l'approfondissement des notions lexicales, nous avons opté pour le développement d'une démarche didactique dialogique pour l'enseignement des relations de sens de mots connus. L'approche a été conçue pour les élèves de la fin du primaire puisque les notions de liens de sens (synonymie, antonymie, mots thématiques et famille de mots) sont prescrites pour les enfants du primaire âgés de 8 à 12 ans (MELS, 2011) et parce que peu de démarches didactiques lexicales existent pour cette tranche d'âge.

La connaissance lexicale est multidimensionnelle, car il existe plusieurs notions lexicales (polysémie, relation sémantique, homophonie, etc.). Nous avons retenu la notion de relation sémantique, car cette notion est évolutive et nous semblait complexe à enseigner : « Le sens d'un mot est ainsi une formation toujours dynamique, fluctuante, complexe, qui comporte plusieurs zones de stabilité différentes » (Vygotsky, 1985: 370). Comme le propose Vygotsky (1985), il ne s'agit pas de viser l'acquisition immédiate, mais de travailler sur le mot comme le constituant de la « pensée verbale » à travers une démarche favorisant l'interaction entre la pensée et l'apprentissage lexical. Approfondir le sens d'un mot ne peut pas se faire sur un mode d'inventaire d'une collection de façon statique, en proposant uniquement de lire les sens du mot dans le dictionnaire. Nonnon (2008) indique que la signification de certains mots est plus complexe à apprendre et à enseigner quand l'élaboration du contenu sémantique nécessite une réorganisation de l'expérience. Pour adresser cette problématique, la démarche didactique propose une approche

pour travailler les relations de sens de certains mots qui nécessitent une réorganisation des représentations de l'apprenant-e.

L'équipe de recherche a développé une démarche dialogique et multimodale d'enseignement-apprentissage des relations de sens qu'entretiennent les mots entre eux : la communauté de recherche lexicale (CRL). L'article présente les résultats de l'implémentation de la démarche CRL. En particulier, la portée de chacune des étapes de la démarche CRL est analysée en termes d'avantages et de limites, d'après le point de vue des différents acteurs : les élèves et les enseignantes.

Cadre théorique

La communauté de recherche lexicale prend ancrage dans l'approche de la communauté de recherche philosophique. Elle est aussi informée par les théories dialogiques d'enseignement du lexique et les approches multimodales.

Approche de la communauté de recherche philosophique

Le nom et la démarche didactique de la Communauté de recherche lexicale (CRL) sont inspirés des Communautés de recherche philosophique (CRP), un modèle pédagogique créé par les philosophes et pédagogues Matthew Lipman et Ann-Margaret Sharp sous le nom de *Community of Philosophical Inquiry* (CPI) (Lipman, Sharp et Oscanyan, 1980). Cette approche pédagogique se base sur le principe que l'éducation aide les enfants à trouver des significations et à comprendre le sens de ce qu'ils et elles apprennent. L'approche des CRP préconise l'autonomie de l'enfant et la pratique du dialogue (Sasseville et Gagnon, 2012).

L'idéal, dans une CRL, est de parvenir à faire un aller-retour entre la discussion philosophique et la recherche de lien de sens. Les participants-es procèdent à la discussion philosophique pour approfondir le sens d'un mot (ex. : danger) et les observateurs-trices notent les mots ayant les liens de sens avec le mot (ex.: peur, dangereux). L'enseignante propose des questionnements pour approfondir le sens du mot en vue d'amener les enfants à explorer différents liens sémantiques. La communauté de recherche lexicale constitue un travail collaboratif durant lequel on favorise les échanges entre les participants-es et où on les amène à confronter leurs idées, puis à se responsabiliser à propos de leurs justifications. L'exercice de justification mène les participants-es à se questionner sur leur manière de penser et d'argumenter. De cette manière, la réflexion de groupe stimule à dépasser leur représentation du mot. En ce sens, la connaissance sur le monde et sur le mot est en partie déterminée par les interactions sociales. Ce processus est compris comme une co-construction de connaissances dont le but n'est pas de trouver une seule définition, mais plutôt d'acquérir une pensée autonome pour réfléchir sur le sens des mots et les liens qui unissent les mots entre eux.

Approches discursives d'enseignement du lexique

Lavoie, C.; Pellerin, M.; Brel-Cloutier, A. et Beuparlant, R. (2018). *La communauté de recherche lexicale : une démarche dialogique et multimodale d'enseignement-apprentissage des relations sémantiques*. Manuscrit soumis pour publication.

En plus de l'approche dialogique de la philosophie pour enfants, les approches discursives d'enseignement du lexique concernant l'enseignement des liens de sens ont guidé le cadrage théorique. La démarche de la CRL a été élaborée en considérant entre autres la théorie socioculturelle des interactions de Vygotsky (1987). Cette théorie confère un rôle capital au processus de communication dans la constitution de la réalité sociale et du développement lexical. La théorie socioculturelle de Vygotsky offre une base théorique pour conceptualiser le lien entre l'interaction, en tant qu'activité sociale, et l'acquisition du lexique, en tant qu'activité sociocognitive. Cette théorie affirme qu'il est préférable d'apprendre des mots en contexte d'interaction que d'apprendre des mots de façon isolée. Plane et Lafourcade (2004), chercheuses en didactique du lexique, affirment également que le travail sémantique s'initie par l'analyse du langage verbal de l'apprenant-e : « la sémantique ne peut avoir pour objet que ces représentations mentales déclenchées par et appréhendées à travers le matériau verbal qui leur donne corps » (p. 52). Ainsi, l'apprentissage du lexique implique une mise en relation de l'apprenant-e et de son expérience des mots.

Un élément distinctif de la théorie socioculturelle est la conception de la participation durant les interactions. La participation active prend plusieurs formes. Elle ne se limite pas exclusivement à la prise de parole (Van Compernelle et William, 2013). L'écoute, l'observation, les réactions non verbales, la production d'artéfacts durant la discussion sont des manifestations de la participation active à la trame discursive. Dans les CRL, la participation est conceptualisée de cette façon, entre autres, lorsque les observateurs-trices notent des mots et écoutent la discussion philosophique. De plus, Goodwin (2007) rappelle que l'interaction se développe grâce à la mutuelle réflexivité des locuteurs-trices et des récepteurs-trices, comme étant tous deux des acteurs orientant les échanges.

Mondada et Pekarek Doehler (2004) rappellent que l'apprentissage des notions et le niveau des compétences langagières sont indissociables de la pluralité des contextes sociaux et culturels dans lesquels les apprenants-es vivent. L'élève possède déjà une représentation des mots déterminée par son âge, son milieu social, sa personnalité, ses origines et sa langue première. Ainsi, le contexte influe sur l'interaction (Van Compernelle, 2015) et le vocabulaire d'une personne. Il est connu que les enfants provenant des milieux économiquement défavorisés ont un vocabulaire plus limité que les enfants provenant de milieux socioéconomiquement favorisés (Hart et Risley, 2003). L'équipe de recherche tenait à réaliser cette démarche didactique dans un contexte où la pluralité linguistique, culturelle et migratoire des apprenants-es contribuerait à la mise en commun des réseaux lexicaux pour ainsi s'enrichir les uns des autres à travers le dialogue et l'écoute entre pairs. Le caractère social de l'apprentissage se reflète dans les différentes étapes de la démarche didactique de la communauté de recherche lexicale (discussion philosophique, pratique collaborative, analyse de l'entrée du dictionnaire). Comme l'indiquent Plane et Lafourcade (2004), une partie importante de l'apprentissage des relations de sens entre les mots se construit par la découverte des liens entre les mots, le

monde et les sujets parlants. La CRL prend pour assise que de discuter du sens des mots avec l'ensemble des enfants permet la co-construction de sens et le partage d'expériences des apprenants-es sur ce mot. La CRL propose également un développement collectif dans l'interaction des concepts de liens de sens pour ensuite procéder à un développement personnel de ceux-ci lors de la réalisation de la carte lexicale heuristique.

La réalisation de la carte lexicale heuristique numérique reprend l'importance de la pensée verbalisée de Vygotsky (1987). À ce moment de la CRL, l'élève verbalise sa démarche métacognitive pour repérer les liens de sens entre les mots. Cette étape de la CRL reprend l'idée de Lantolf (2000) selon laquelle la verbalisation des processus métacognitifs durant une activité d'apprentissage suscite l'engagement et l'appropriation des concepts. Selon l'approche socioculturelle, le temps accordé pour la pensée à haute voix individuellement permettrait la médiation de sens, laquelle susciterait le développement des connaissances langagières. Selon Lantolf (2000), la pensée verbalisée ouvre la possibilité de penser les choix discursifs des apprenants-es à la fois comme des traces de processus cognitifs (AUTEUR, 2017) et comme moyens pertinents pour l'apprentissage. Autrement dit, le tissu discursif lors de pensées verbalisées peut être analysé comme contenant des manifestations de traitements cognitifs du lexique.

La recherche en sciences cognitives et le concept de multimodalité

La recherche dans le domaine des sciences cognitives (comment le cerveau apprend) et des neurosciences (comment le cerveau fonctionne) évoque l'efficacité de l'apprentissage multimodal. Le concept de multimodalité fait référence au déploiement de plusieurs modalités simultanément (ex. : visuel et audio) (Jewitt et Kress, 2003). Selon les résultats de la méta-analyse (Cisco, 2008), l'addition de modalités telles que le visuel à l'audio contribuerait à des résultats significatifs en matière de gain au niveau de l'apprentissage des structures de base ainsi que d'ordre supérieur. De plus, selon cette méta-analyse, lorsque les étudiants-es sont engagés-es dans des tâches d'apprentissages qui font appel à une approche multimodale, leur performance surpasse celle des étudiants-es engagés-es dans des tâches basées sur des approches traditionnelles monomodales (Cisco, 2008, p. 13). L'utilisation de nouvelles technologies telles que la tablette tactile en salle de classe contribue aussi à l'accès à de nouvelles possibilités multimodales qui étaient inimaginables auparavant (AUTEUR, 2014).

Des travaux plus récents par l'une des auteures (AUTEUR, 2017) démontrent que l'utilisation de la langue parlée combinée avec les potentialités offertes par les tablettes tactiles (voix, images, sons, interaction sensorielle avec l'écran) permet aux élèves l'accès à différents modes de représentation et d'expression. Plus particulièrement, la combinaison de modalités telles que la voix et l'interaction sensorielle avec l'écran tactile est rendue possible grâce à des applications telles que *ShowMe*. Ces nouvelles possibilités multimodales permettent de « rendre visible à la

fois le dialogue interne ainsi que les actions entreprises, c'est-à-dire ce qu'il pense et fait lors de l'exécution de la tâche, mais aussi comment il s'engage dans des processus d'autorégulation métacognitive tout au long de celle-ci. » (AUTEUR, 2017, p. 224).

La démarche de la CRL

La démarche de la CRL vise à développer des compétences discursives tout en apprenant des notions lexicales de façon multimodale. De plus, elle vise à développer des habiletés de réflexion métacognitive de la part des élèves face aux mots qu'ils et elles rencontrent dans leur discours oral et à les outiller pour l'explicitation de leurs pensées envers les relations que ces mots entretiennent avec le monde qui les entoure. Cette démarche se déroule en cinq étapes : 1- la discussion philosophique et l'écoute active; 2- l'analyse collaborative de la définition; 3- la modélisation de stratégies lexicales; 4- la réalisation de la carte lexicale heuristique (papier ou numérique) et 5- le dialogue collaboratif sur les liens de sens. Un résumé de chacune des étapes aide à comprendre ce qu'est une CRL.

1. La discussion philosophique et l'écoute active des mots

Les mots retenus pour débiter la discussion philosophique sont des mots connus des enfants et ayant une portée philosophique (ex.: cadeau, bonheur, rechercher, danger, etc.). Au début, l'enseignant fournit un déclencheur qui conduit les élèves à se questionner afin d'approfondir le sens d'un mot (ex.: une lecture, un visionnement, un jeu de classification ou un objet). Le groupe d'élèves est divisé en deux : des participants-es qui échangent sur le sens d'un mot et des observateurs-trices qui notent des mots entendus qu'ils et elles jugent en lien avec le mot cible. L'enseignante a préalablement lu le guide de discussion dans lequel se retrouvent des pistes de discussion. Ensuite, l'enseignante agit à titre de guide et favorise les échanges entre les élèves. Quant aux observateurs-trices, ils et elles notent des mots ayant un lien de sens avec le mot du jour sur une carte d'observateur. S'effectue ensuite une rotation entre les participants-es et les observateurs-trices. L'ensemble de la discussion est filmé.

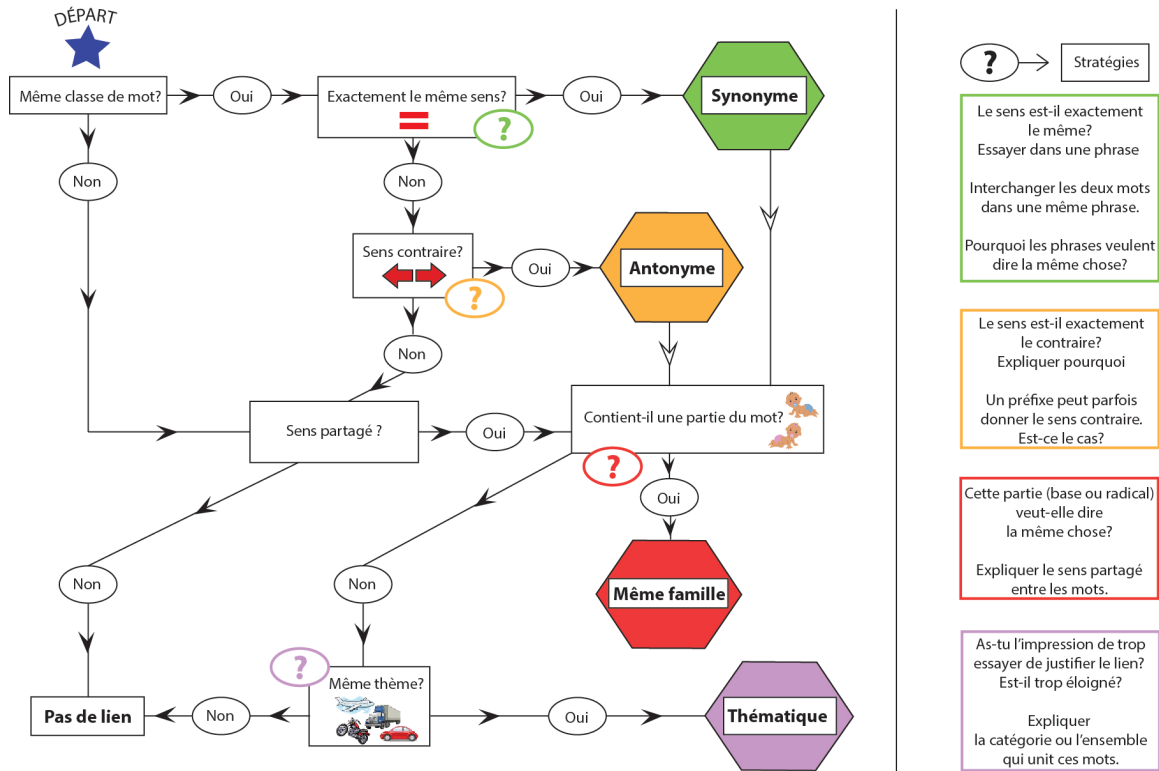
2. L'analyse collaborative de la définition dans le dictionnaire

Après la discussion philosophique, l'enseignante encourage les élèves à formuler oralement une ou plusieurs définition(s). Elle mobilise donc les connaissances antérieures des élèves, mais aussi les critères et les nuances entendus lors de la précédente discussion. Les élèves consultent par la suite un ou des dictionnaires et nuancent les définitions proposées.

3. Repérage des mots et modélisation des stratégies lexicales

Avec des extraits d'un enregistrement de la discussion philosophique, l'enseignante part donc du raisonnement des élèves pour faire observer quatre liens de sens. Les liens de sens retenus dans cette étude sont la synonymie, l'antonymie, les mots thématiques et les familles de mot. Elle use de modelage en exprimant les stratégies lexicales pour repérer les liens de sens qui unissent les mots entre eux tout en utilisant l'arbre de décisions lexicales (Figure 1). En plus d'être oralisée, la modélisation s'appuie sur différents outils multimodaux (arbre de décisions lexicales, pictogrammes, capsule vidéo sur les notions).

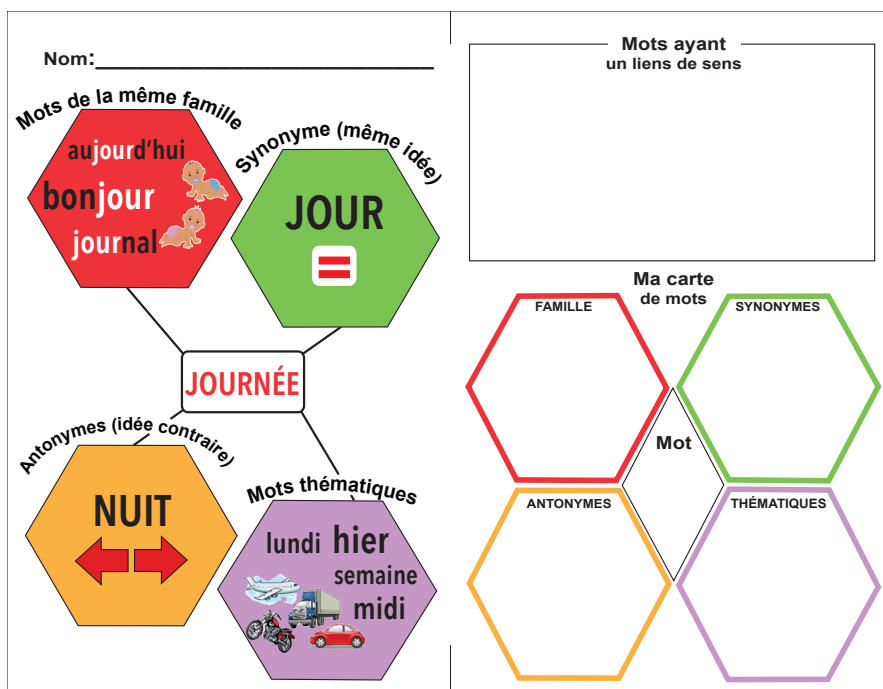
Figure 1. L'arbre de décisions lexicales



4. La réalisation de la carte lexicale heuristique

Les élèves tentent de catégoriser leurs mots colligés sur leur carte d'observateur selon quatre différents liens de sens : mots thématiques, mots de la même famille, synonymes, antonymes. Les élèves peuvent utiliser la carte lexicale heuristique sur le papier ou la carte numérique (Figure 2). Grâce à l'application *ShowMe* sur la tablette tactile, les élèves ont recours au microphone et à la caméra vidéo pour verbaliser leurs procédés métacognitifs et les stratégies lexicales qu'ils et elles utilisent pour repérer les liens de sens.

Figure 2. La carte lexicale heuristique



5. Le dialogue collaboratif sur les liens de sens

En équipe de deux ou trois, les élèves confrontent leurs perceptions avec l'appui de l'arbre de décision lexicale et leur carte lexicale heuristique. Cette étape privilégie une approche socioconstructiviste afin que les apprenants-es s'entraident pour co-construire les relations sémantiques qu'entretiennent les mots entre eux.

Les objectifs de recherche étaient de connaître les avantages et les limites que les apprenants-es rencontraient lors des différentes étapes de la CRL et lorsqu'ils et elles utilisaient les différentes cartes lexicales heuristiques (papier et numérique).

Méthodologie

La méthodologie de recherche privilégiée pour ce projet relève d'un paradigme de recherche qualitatif ancré dans des perspectives épistémologiques à la fois participative et critique. Le concept de la participation adopté dans le cadre de cette recherche invoque l'implication des acteurs concernés, soit les enseignantes et les élèves, tout au long de la mise à l'essai des différentes étapes de la CRL. Dans les faits, cette participation correspond aux échanges et aux dialogues entre les deux chercheuses, les assistants-es de recherche, les enseignantes et les élèves, tout au long du processus de recherche en salle de classe et à l'extérieur de celle-ci pendant les périodes d'élaboration des différentes étapes et le développement des outils pédagogiques.

Contexte et acteurs de la recherche

Lavoie, C.; Pellerin, M.; Brel-Cloutier, A. et Beuparlant, R. (2018). *La communauté de recherche lexicale : une démarche dialogique et multimodale d'enseignement-apprentissage des relations sémantiques*. Manuscrit soumis pour publication.

Le projet de recherche s'est déroulé dans une école primaire de la région métropolitaine de la ville de Montréal, dans la province de Québec, au Canada. Malgré que l'école se situe dans un contexte majoritaire francophone, une forte concentration pluriethnique et plurilingue se retrouve chez la population des élèves. L'indice de défavorisation (indice de milieu socio-économique et indice de revenu familial) se situe au seuil le plus défavorisé soit 10 sur une échelle de 10. Deux classes de niveau primaire (de 4^e année) ont été choisies sur le principe d'un échantillon de convenance (n= 38 élèves), sous la responsabilité de deux enseignantes qui avaient répondu à notre invitation.

Tous les 41 élèves participaient aux différentes activités planifiées dans le cadre de l'implémentation des étapes de la CRL à titre d'activités d'apprentissage faisant partie de la routine de la classe. Seuls trois élèves, dont les parents n'avaient pas donné leur consentement pour leur participation au projet, n'apparaissent pas dans l'ensemble des données recueillies (enregistrement audio/vidéo) et leurs artefacts (cartes lexicales heuristiques papier et numériques) n'ont pas été analysés.

La collecte des données

La principale méthode de collecte de données privilégiée fut l'observation ethnographique numérique (AUTEUR, 2012) à l'aide des tablettes numériques. Lors des douze visites en classe, les enseignantes étaient toujours présentes ainsi qu'une ou deux des chercheuses et l'assistante à la recherche. Elles utilisaient les tablettes numériques mises à leur disposition pour documenter tout le processus d'intervention dans le cadre de chacune des étapes de la CRL. De plus, l'utilisation de l'appli *ShowMe* a permis aux élèves de s'engager aussi dans le processus de collecte des données. Selon l'auteure AUTEUR (2017), « Les potentialités offertes par les nouvelles technologies numériques et mobiles contribuent aussi à l'émergence de nouvelles modalités d'observation qui vont au-delà de l'enregistrement audio/vidéo traditionnel » (p. 7).

De plus, deux entretiens semi dirigés ont été réalisés auprès de chacune des enseignantes après les interventions en classe. Chacun des 38 élèves a été invité à participer à un entretien semi-dirigé individuel à la fin du projet et à un entretien de groupe à la mi-projet pour discuter de son expérience d'apprentissage.

L'analyse des données s'est déroulée par catégorisation émergente (Paillé et Mucchielli, 2003) en fonction de chacune des étapes de la CRL. L'utilisation du logiciel Nvivo a servi pour le codage et le contre codage réalisé par 2 assistants-es de recherche et la chercheuse principale.

Présentation et analyse des résultats

Nous exposons les résultats qui émergent de l'analyse des entretiens semi-dirigés avec les élèves (n=38) et les enseignants (n=2) à la fin du projet. Ces résultats sont

organisés selon deux codes principaux : les avantages et les limites des différentes étapes de la démarche dialogique et multimodale de la CRL pour l'apprentissage lexical. Un tableau synthèse présente l'ensemble des résultats et il est suivi d'une analyse des points les plus significatifs.

Tableau 1. Les avantages et les limites de chacune des étapes dialogique et multimodale de la CRL pour l'apprentissage lexical selon les élèves (é) (n = 38) et les enseignantes (E) (n=2)

Étapes	Limites (n)	Avantages (n)
Discussion philosophique et	Justesse lexicale établissement des liens de sens en simultané (é=5)	La prise de parole pour (é= 21) la confiance en soi le partage d'idées (é=32) L'écoute des pairs pour l'acquisition (é=27) et l'approfondissement du sens des mots (é=21), nuancer ses propos (é=3)
écoute active des mots	-	Garder des traces écrites (é=8 + E=1) Discerner les liens de sens (é=1)
Analyse collaborative de la définition du dictionnaire	-	Connaitre le sens proposé par le dictionnaire (é=1)
Modélisation des stratégies lexicales	-	Mieux comprendre (é=7; É=1) Permet une 2 ^e écoute de la discussion (é=3) Apprendre à expliciter les stratégies (é=1) Développer procédure d'analyse sémantique (É=1)
Réalisation de la carte lexicale heuristique		l'arbre de décision lexicale comme guide décisionnel, rappel des stratégies lexicales et jeu (é=17)
- papier	Aucune trace de son raisonnement (é=3)	Rappels visuels (é=11) Simplicité d'utilisation (é=3)

- numérique	Difficulté de navigation (é= 5) Surcharge cognitive causée par la multimodalité (é=2) Perte de temps (E= 2)	Parler à haute voix pour réfléchir (é=20; E =2) dessiner pour se remémorer (é= 18) Réécouter le raisonnement lexical (é = 20; E=2) Multimodalité pour le raisonnement lexical (é = 9) Expression des petits parleurs (é=2; E =2)
Dialogue collaboratif sur les liens de sens	-	Partage d'idées, de mots et d'explications (é=19) Plus de temps parole (é=1 c)

La discussion philosophique pour l'enrichissement du vocabulaire, co-construction des liens de sens

La majorité des élèves, soit 32 sur 38 (16 filles et 16 garçons), reconnaissent les avantages de la discussion en grand groupe pour l'enrichissement du vocabulaire. Il ressort des entrevues que l'interaction à plusieurs stimule et élève le niveau de réflexion de l'ensemble des participants et le partage des idées :

(S4) : *avec le groupe y a plus de cerveaux, pis ben y a plus de personnes qui sont intelligentes.*

Des 27 élèves qui relèvent les avantages de l'écoute en groupe, 21 d'entre eux (12 filles et 9 garçons) ajoutent que la prise de parole combinée à l'écoute au sein du groupe contribue non seulement au développement des idées, mais aussi - et peut-être surtout - à l'approfondissement du sens du mot à travers l'interaction sociale :

(M5) : *mon cerveau il s'habitue avec les personnes parce que si je parle toute seule je trouve pas les bons mots, pis si je parle avec toute le groupe c'est comme ça m'facilite la tâche parce que si une personne dit une idée et l'autre personne dit une autre idée qui va avec l'idée que la personne a dit donc ça ça m'aide pis j'parle beaucoup plus qu'avant.*

L'écoute active pour l'acquisition de mots et le développement des idées.

27 élèves sur 38 (14 filles et 13 garçons) ont indiqué que c'est le fait d'écouter les autres qui a contribué davantage à l'apprentissage de nouveaux mots. Les avantages

de la discussion sur la représentation du mot chez l'élève semblent contribuer au développement de la pensée :

(S13) : *ils utilisent des mots différents de moi, alors je vais apprendre de nouveaux [mots].*

(M16) : *si on écoute on peut s'améliorer, puis comme dire nos idées et faire des mélanges plus complexes...plus complets comme ça.*

Une enseignante compare l'activité d'écouter en groupe à la production écrite individuelle. Parfois, l'élève ne réagit pas verbalement au thème abordé ou à la question posée, mais le seul fait d'écouter les autres de manière active agit comme un catalyseur d'idées :

Ens 1 : *ceux qui parlent pas beaucoup sont quand même actifs dans un processus oral parce qu'ils entendent ce qui se passe. Ils peuvent - sans le dire - se poser des questions par rapport à ce que les autres auront dit dans le cercle de discussion, contrairement à un élève qui n'écrit pas beaucoup et qui est tout seul, ben y a personne qui va le nourrir pour écrire donc il va rester figé; il va être beaucoup moins actif que l'élève qui parle pas mais qui participe par l'écoute.*

Limites de la discussion philosophique : la justesse lexicale et l'établissement des liens de sens en simultané

Des difficultés liées à la discussion en groupe ont été évoquées par 5 des 38 élèves (3 filles et 2 garçons). Les défis oscillent entre la difficulté à trouver les mots justes pour exprimer sa pensée et la participation à la discussion philosophique tout en devant établir des liens de sens simultanément :

M5 : *parfois j'me questionne beaucoup pis j'arrive pas à trouver des mots. C'est pour ça parfois j'dis rien pendant la discussion mais des fois j'dis une ou deux choses.*

M16 : *dire parce que...mon opinion c'est difficile à dire, je sais qu'est-ce que c'est, mais c'est difficile à dire.*

La carte d'observateur pour conserver des traces et discerner les liens de sens

À titre d'observateur, les élèves installés en périphérie du cercle de discussion notaient sur leur carte d'observateur les mots entendus ayant un lien de sens avec le mot du jour. La carte d'observateur est considérée comme facile à remplir par les élèves parce que le transfert est direct : tu écoutes et tu notes un mot ayant un lien de sens. Pour 8 élèves sur 38 (5 filles et 3 garçons), cette carte apparaît comme un complément essentiel à la discussion de groupe, car elle leur permet de conserver des extraits qui pourront être réutilisés lors de la réalisation de leur carte lexicale heuristique.

S19 : tu peux t'en souvenir, tu peux écrire les choses que t'as besoin de savoir et comme ça après quand t'es arrivé à la carte finale tu peux remplir beaucoup de choses.

Une enseignante a remarqué que la position de l'observateur a permis aux élèves de développer une capacité à discerner entre l'essentiel et l'accessoire. À mesure que progressait leur compréhension des liens de sens, les élèves étaient en mesure de faire appel à leurs connaissances lexicales afin de guider leur processus de discrimination. Pour l'autre enseignante, la carte d'observateur contribuait davantage au fait de préserver des traces de la discussion :

Ens 1 : Au départ y a des élèves qui notaient n'importe quel mot, mais à la fin - pour certains c'était encore le cas - c'était justement de préciser, d'aller chercher ce qui était pertinent donc de faire un étayage de leurs connaissances puis des liens qu'ils font avec les mots.

Les avantages de la réalisation des cartes lexicales heuristiques papier et numériques : recours à l'arbre de décision lexicale comme guide pour le processus décisionnel, comme rappel multimodal des stratégies lexicales et comme jeu

Lors de la réalisation de la carte lexicale heuristique numérique et papier, l'arbre de décisions lexicales (voir figure 1) a guidé la catégorisation des liens de sens. L'arbre de décisions lexicales est un outil d'apprentissage logico-ludique à la fois visuel et tactile. Sur les 38 élèves participants, 17 (9 garçons et 8 filles) en ont évoqué l'utilité dans leur processus d'apprentissage des liens de sens :

(M18) : Quand je travaille avec l'arbre de décision, ça m'aide plus que juste voir la carte, pis ça m'aide plus parce que je vois les étapes que je dois faire pour décider si c'est un synonyme, antonyme, mot de même famille ou thématique.

Une enseignante confirme que l'aspect ludique de l'arbre, doublé du support visuel que cet outil de référence décisionnel constitue ses avantages :

Lavoie, C.; Pellerin, M.; Brel-Cloutier, A. et Beuparlant, R. (2018). *La communauté de recherche lexicale : une démarche dialogique et multimodale d'enseignement-apprentissage des relations sémantiques*. Manuscrit soumis pour publication.

Ens 1 : J'ai des élèves qui ont vu ça comme un jeu donc ils ont vu ça comme un parcours, puis y avait pas de branches qui ne menaient nulle part, tu sais pour eux ils pouvaient facilement aller classer (...). Les élèves avaient un support visuel. Je pense que le support visuel les a énormément aidés.

Les avantages de la carte lexicale heuristique papier : rappels mémoriels et simplicité d'utilisation

14 élèves sur 38 (8 filles et 6 garçons) ont indiqué une préférence pour la carte lexicale heuristique papier. Les principaux arguments évoqués sont à l'effet que les images, les couleurs, les pictogrammes et surtout les exemples agissent comme des rappels mémoriels des connaissances apprises sur les différents liens de sens. De plus, 3 élèves seulement mentionnent que cette carte est plus simple d'utilisation :

M12 : tout est déjà là et les idées sont un peu plus claires.

M8 : j'ai moins de choses à faire dessus, je ne fais que classer et c'est plus facile.

Les limites de la réalisation de la carte papier : aucune trace du raisonnement métacognitif

Bien que les supports visuels de la carte papier facilitent parfois la tâche de classement de certains mots. De plus, cette carte ne permet pas à l'élève de s'entendre et de s'écouter comme c'est le cas lors de l'utilisation de la carte numérique :

- S3 : quand ça donne des mots comme impressionnant, intéressant, c'est plus difficile à les placer parce que je sais pas vraiment : j'sais pu si c'est un synonyme, mot thématique, antonyme ou famille?

- Chercheuse : Et c'est plus facile quand tu parles à ta tablette?

- S3 : Oui.

- Chercheuse : Pourquoi?

S3 : Parce que moi quand j'fais sur la carte, hmmm comment dire, quand tu parles dans ta tête c'est plus difficile de te rappeler, puis quand tu parles à haute voix c'est plus facile, puis en plus tu t'écoutes...

Une des limites importantes de la carte papier signalée par les enseignantes est l'absence de traces des processus cognitifs déployés lors de la tâche et le manque de

possibilité pour l'élève de revisiter sa pensée afin de s'engager dans un processus de réflexion métacognitive sur ses apprentissages :

Ens 1 : s'il effaçait c'était effacé à tout jamais. On pouvait voir des traces en-dessous des fois pour ceux qui effaçaient moins bien, mais on sait pas pourquoi il plaçait un mot particulièrement dans le lien de sens synonyme alors qu'il aurait dû être dans mot de même famille, ben on savait pas pourquoi.

Les avantages de la carte numérique : parler à haute voix pour mieux réfléchir, dessiner pour se remémorer et réécouter son raisonnement lexical

Les deux modalités les plus prisées par les élèves ont été l'explication à haute voix et l'interaction sensorielle (le dessin et l'écriture avec doigt) avec l'écran tactile. Un nombre signifiant d'élèves (n= 20) sur 38 (13 filles et 7 garçons) a indiqué que parler à haute voix les a aidés à trouver des liens de sens parce que cela leur a permis de mieux se concentrer et de réfléchir plus efficacement:

(S10) : Quand je parle à haute voix sur ShowMe je me concentre plus ; mon cerveau sauvegarde les informations.

S13 : Mon cerveau réfléchit à d'autres mots quand je parle avec ShowMe ; mon cerveau a d'autres idées que je pourrais rajouter.

De plus, 18 élèves (10 garçons et 8 filles) ont indiqué que l'interaction sensorielle à travers le dessin numérique favorise l'acquisition des liens de sens parce selon eux, ils peuvent activer la remémoration via la forme ainsi que la couleur, ce qui permet d'exprimer du sens au-delà des mots :

M18 : Parce que dessiner c'est comme parler, un peu, mais sans les mots. Puis parler sans les mots c'est comme exprimer qu'est-ce que tu veux vraiment dire sans le dire.

La possibilité de revisiter sa production numérique à tout moment est perçue aussi comme un avantage de la part des élèves. Un nombre important d'élèves (n=20) (12 filles et 8 garçons) mentionne profiter des avantages de la réflexion métacognitive pour s'autocorriger :

M9 : C'est comme si j'étais à deux, c'est comme si la tablette était un autre moi.

M12 : C'est comme si j'entrais dans un monde où je montre à des gens comment faire et à moi-même, et ça c'est beaucoup mieux que parler à soi-même. Mais quand je parle avec ShowMe aussi je parle à soi-même, mais c'est comme si ShowMe me transportait dans un univers où c'est comme si je parlais à tout le monde et c'est ça qui m'amuse avec ShowMe.

Outre la réécoute, rappelons que les modalités disponibles via ShowMe sont l'écriture au doigt ou au clavier, l'expression orale, la photo et le dessin. Pour 9 des 38 élèves (4 filles et 5 garçons), la multimodalité facilite le raisonnement lexical :

- Chercheuse : Tu parlais, tu touchais, tu écrivais, tu dessinais, tu t'écoutais. Est-ce que tous ces outils-là aidaient ton cerveau ou ça te mélangeait?

- S5 : *Ça m'aide plus, quand je parle, je dis ce que je pense des mots. Quand je touche, j'essaie de placer les mots. Quand j'écoute, je me dis si j'ai fait des fautes ou pas.*

Chercheuse : Ça, ça ne se passait pas dans ton cerveau avec la carte papier?

- S5 : *non, car on ne parlait pas vraiment et on ne touchait pas.*

Avantages de la carte numérique selon les enseignantes : faciliter l'expression des petits parleurs, verbaliser leur pensée et réécouter le raisonnement lexical de l'élève

Du côté des enseignantes, toutes deux se sont dites réjouies des potentialités multimodales offertes par la carte numérique et entendent bien réutiliser l'application ShowMe dans d'autres contextes pédagogiques. Toutes deux y voient en fait un potentiel métacognitif au service de l'apprentissage lexical chez les élèves:

Ens 1 : pour trois élèves qui parlaient rarement, même presque jamais, j'ai pu entendre ces élèves-là pour la première fois vraiment parler. Donc, oui, l'audio mélangé avec le tactile (pouvoir effacer et déplacer des mots sur le vif), ça les aide.

Ens 2 : Quand ils s'écoutent ils réussissent à comprendre par quel processus ils passent, donc ils réfléchissent. (...) Tout ce qui est verbalisation du processus avec ShowMe, je trouve ça vraiment génial et je vais le réutiliser en maths, en plein de choses. La partie orale est la plus intéressante, car ça me montre comment mes élèves pensent et comment je peux les aider. Le fait d'avoir la démarche à l'oral me permet de pouvoir travailler avec l'élève.

Les avantages de la pratique collaborative : entraide pour la compréhension des liens de sens, partage d'idées et de mots et facilité des échanges

Un nombre important d'élèves (n=21) a indiqué avoir retiré des bienfaits de discuter avec un-e partenaire. Ils et elles ajoutent que la pratique collaborative les aide à avoir plus d'idées et de mots. D'autres spécifient qu'échanger sur les liens de sens avec un ou deux autres enfants les aide à comprendre et à valider leur compréhension. Un élève précise que la discussion avec un pair apporte une valeur ajoutée à la discussion en groupe, car il n'a pas à attendre son tour :

S4 : on peut plus se parler ensemble au lieu d'attendre son tour pendant du temps et des fois si tu attends ça se peut que tu oublies.

Discussion

Précisons que l'ensemble des étapes de la CRL a été analysé de manière linéaire, en termes d'avantages et de limites. Cependant, la CRL constitue un écosystème à l'intérieur duquel chacune des étapes agit en interrelation. En effet, on ne peut pas privilégier une étape au détriment d'une autre ou en interchanger l'ordre sans altérer les résultats de l'ensemble. La CRL se veut une démarche où chaque étape implique le discours dialogique et le recours à la multimodalité. Chaque étape de la CRL favorise un étayage au service du développement des stratégies lexicales de nature cognitive et le développement et l'adoption d'habiletés de réflexions métacognitives concernant les relations sémantiques.

Bien que toutes ces étapes forment une seule démarche didactique pour l'enseignement des relations sémantiques, les élèves soulignent que certaines étapes revêtent des avantages et des limites pour leurs apprentissages. À la lumière de l'analyse des résultats, tant les garçons que les filles indiquent que les étapes de la discussion philosophique, de la réalisation de la carte lexicale heuristique numérique et du dialogue collaboratif auraient grandement contribué à leurs apprentissages des relations sémantiques. Ces constats sont en adéquation avec les théories socioculturelles (Van Compernelle et William, 2013) ainsi qu'avec les approches discursives pour l'enseignement du sens des mots (Plane et Lafourcade, 2004; Nonnon, 2008). Dans des travaux ultérieurs, Mondada et Pekarek Doehler (2004) avançaient que le travail sur le sens des mots se construit en interaction avec les autres. Ceci fait écho aux propos des élèves lorsqu'ils et elles mentionnent que la discussion philosophique permet d'avoir plus d'idées. À travers l'interaction émerge une curiosité pour les mots ainsi qu'un esprit collaboratif pour rechercher, trouver et approfondir le sens des mots. Dans le cadre de cette étude en contexte plurilingue, les enseignantes ont pu observer aussi l'importance de débiter le travail lexical avec le dialogue afin de créer davantage un contexte d'apprentissage inclusif. Selon celles-ci, les élèves se sentent moins jugés à l'oral qu'à l'écrit. Les Lavoie, C.; Pellerin, M.; Brel-Cloutier, A. et Beauparlant, R. (2018). *La communauté de recherche lexicale : une démarche dialogique et multimodale d'enseignement-apprentissage des relations sémantiques*. Manuscrit soumis pour publication.

écrits plus récents de Van Compernelle (2015) ont réitéré l'importance de commencer le travail sémantique à partir des représentations et du vécu des apprenants-es au moyen du dialogue. Dans la démarche de la CRL, nous constatons que le discours dialogique lors de l'étape de la discussion philosophique permet de faire émerger les représentations sur le mot cible (Mondada et Pekarek Doehler, 2004; Van Compernelle, 2015) tout en reflétant la pluralité du bagage lexical et expérientiel des enfants. C'est ce corpus de mots produits par les enfants qui, dans un second temps, guide l'étape de la modélisation des stratégies lexicales.

Il est intéressant de noter que l'étape de la modélisation a été soulevée par un nombre limité d'élèves (n=7) comme étant une étape importante pour leurs apprentissages des relations sémantiques. Toutefois, la méta recension des écrits du National Reading Panel (2000) démontre que l'enseignement explicite est efficace et même nécessaire pour l'apprentissage. Par contre, l'outil de l'arbre de décisions lexicales (voir figure 1), dans lequel se retrouvent les stratégies lexicales préalablement modélisées par les enseignantes, a été mentionné par les élèves (n=17) comme un outil ludique au service de leurs apprentissages. Ils expliquent que « ce jeu » leur permettait de se poser les questions adéquates pour découvrir le lien de sens approprié selon une série d'opérations logiques. Grâce à cet outil de référence, ils et elles s'engageaient dans un processus réflexif orienté à travers une suite d'étapes décisionnelles bien structurées.

L'accès à la multimodalité à travers les différentes étapes de la CRL a aussi été soulevé tant par les élèves que par les enseignantes comme un des avantages importants de la démarche didactique. Les résultats émanant de l'analyse des données aux niveaux fonctionnel et cognitif de la carte numérique illustrent que le caractère multimodal de celle-ci a permis aux élèves de découvrir ou d'approfondir des liens de sens sur la base de leurs modalités préférées. En effet, l'utilisation de l'application ShowMe sur la tablette tactile permet l'enregistrement de la voix de l'utilisateur-trice ainsi que son interaction sensorielle avec l'écran tactile (écrire au doigt ou au clavier, dessiner, bouger les images). Placés en situation de libre choix, tous les élèves sans exception ont eu recours à un minimum de deux modalités afin d'accomplir les tâches demandées. Ces résultats font écho aux résultats de la recherche dans le domaine de la neurosciences (Cisco, 2008) et de ceux en contexte de langue seconde avec les technologies mobiles (AUTEUR, 2014; 2017).

Un autre avantage de la carte numérique qui émerge de l'analyse des résultats est celui de l'extériorisation du dialogue interne qui permet la prise de conscience des

processus d'apprentissage chez les élèves. Ainsi la verbalisation à haute voix permet la réflexion et l'extension des idées, puis la connexion vers de nouveaux liens de sens. Selon la recherche en sciences cognitives, la prise de conscience est cruciale dans le développement des habiletés de réflexions métacognitives (Brantford et al., 2000). De plus, des recherches en langue seconde (Lantolf et Thorne, 2006), informées par la théorie de la pensée mise de l'avant par Vygotsky (1987), identifient la relation entre le langage et la pensée et l'importance du dialogue interne dans le développement cognitif de l'élève puisqu'il favorise la prise de conscience et l'autonomie sur l'exécution des tâches. Les résultats de l'analyse des données démontrent qu'à l'aide de la carte numérique, les élèves mobilisent ce dialogue avec soi-même à haute voix lorsqu'ils et elles travaillent seuls-es à une tâche complexe ou que leur enseignante est indisponible pour leur fournir un étayage individuel.

Le phénomène de l'effet d'audience a aussi été émergé de l'analyse des données concernés avec la carte numérique. L'enregistrement de la voix des élèves lors de la réalisation de la tâche est pour ainsi dire teinté d'un effet audience qui abolit la frontière entre émetteur et récepteur, ce qui fait du geste d'écouter une activité hautement active. En effet, grâce à la carte numérique, l'élève se positionne spontanément comme un-e présentateur-trice qui explique à un-e autre fictif-ve. L'explication aux autres comme facteur d'apprentissage de nouveaux mots peut donc être réalisée sans la présence physique d'autrui. Néanmoins, l'élève demeure conscient-e qu'il ou elle produit sa carte lexicale heuristiques numérique pour un autre différé : lui-même, un-e partenaire ou son enseignante. Mais la distance avec l'auditeur potentiel - qui crée une zone exempte de jugement - ainsi que le format d'enregistrement audio-visuel propre à ShowMe qui se rapproche de l'expérience des médias de masse, l'incite à se surpasser afin de capter l'attention par des propos clairs. Les recherches ont démontré que ce processus comprenant l'enregistrement de la voix et de l'interaction multimodale avec la tablette, suivi de la réécoute, puis l'ajout, l'altération ou la reprise du document numérique, contribue à la prise en charge par l'élève de son autoévaluation et de son autorégulation (AUTEUR, 2017).

Conclusion

La Communauté de recherche lexicale est une nouvelle démarche dialogique et multimodale au service de l'enseignement et de l'apprentissage des liens de sens. Celle-ci comprend 5 étapes : 1- la discussion philosophique et l'écoute active des mots; 2- l'analyse collaborative de la définition dans le dictionnaire; 3- le repérage des mots et modélisation des stratégies lexicales; 4- la réalisation de la carte lexicale heuristique et 5- le dialogue collaboratif sur les liens de sens. Toutes ces étapes sont

Lavoie, C.; Pellerin, M.; Brel-Cloutier, A. et Beuparlant, R. (2018). *La communauté de recherche lexicale : une démarche dialogique et multimodale d'enseignement-apprentissage des relations sémantiques*. Manuscrit soumis pour publication.

en étroite interdépendance les unes des autres et essentielles à la démarche pédagogique. Bien que toutes essentielles, les résultats montrent que les élèves soulignent que les étapes de la discussion philosophique, de la réalisation de la carte lexicale heuristique numérique et du dialogue collaboratif les auraient grandement aidés pour leur apprentissage des liens de sens. Ces résultats réitèrent l'importance des approches dialogiques et multimodales pour l'enseignement lexical.

De plus, les résultats indiquent une préférence quant à la carte lexicale heuristique numérique par rapport à celle papier en raison de sa nature multimodale. Une limite de cette étude réside dans le fait que les données qualitatives ne permettent pas de quantifier l'acquisition lexicale au moyen de la démarche de la CRL ni de comparer l'incidence des différentes modalités de carte lexicales heuristiques sur l'acquisition des liens de sens. Il serait recommandé de compléter les données qualitatives en menant une étude quantitative pour mesurer l'effet de cette démarche sur l'acquisition lexicale.

Références

- Anctil, D. et Charron, A. (2006). Quand la liste de vocabulaire prend tout son sens! *Vivre le Primaire*, 19(4), 12-14.
- Berk, L. E. (1985). Why Children Talk to Themselves. *Young Children*, 40(4). 46-52.
- Bransford, J. D., Brown, A. L. et Cocking, R. R. (2000). *How people learn : Brain, mind, experience, and school : Expanded edition*. Washington, DC : National Academies Press.
- Cisco Systems, Inc. (2008). *Multimodal learning through media: What the research says*. Récupéré de <http://www.cisco.com/web/strategy/docs/education/Multimodal-Learning-Through-Media.pdf>
- Fisher, C. et Doyon, D. (2010). *Langage et pensée à la maternelle*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Jewitt, C. et Kress, G. (2003). *Multimodal literacy*. New York : Peter Lang.
- Lauer, C. (2009). Contending with Terms : "Multimodal" and "Multimedia" in the Academic and Public Spheres. *Computers & Composition*, 26(4), 225-239.
- Lavoie, C.; Pellerin, M.; Brel-Cloutier, A. et Beuparant, R. (2018). *La communauté de recherche lexicale : une démarche dialogique et multimodale d'enseignement-apprentissage des relations sémantiques*. Manuscrit soumis pour publication.

Lantolf, J. P. et Thorne, S. L. (2006). *Sociocultural theory and the genesis of second language development*. Oxford, Royaume-Uni : Oxford University Press.

Lantolf, J. P. (2000). *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford, Royaume-Uni : Oxford University Press.

Lipman, M., Sharp, A. M. et Oscanyan, F. S. (1980). *Philosophy in the classroom*. Philadelphia, PA : Temple University Press.

Marzano, R. J. (2004). *Building background knowledge for academic achievement : Research on what works in schools*. ASCD.

Mazière, F. (1993). Le mot, unité didactique : une entrée dans la langue par le mot. *Repères*, 8, 29-39.

Ministère du l'éducation, du loisir et du sport. (2011). *Progression des apprentissages*. Québec : MELS.

Molinié, M. (2009). *Le dessin réflexif: élément pour une herméneutique du sujet plurilingue*. Cergy : Publications du CRTF.

Mondada, L. et Pekarek-Doehler, S. (2004). Second language acquisition as situated practice : task accomplishment in the french second language classroom. *The Modern Language Journal*, 88, 501-518.

Moshman, D. (2004). From inference to reasoning : the construction of rationality. *Thinking and Reasoning*, 10, 221-239.

Nonnon, E. (2008). Apprendre des mots, construire des significations : la notion de polysémie à l'épreuve de la transdisciplinarité. Dans F. Grosman et S. Planee (dir.), *Les apprentissages lexicaux*. PU du Septentrion.

AUTEUR. (2017). XXX. Dans C. Dumais, R. Bergeron, AUTEUR et AUTEUR (dir.), XXX.

AUTEUR. (2012). XXX.

AUTEUR. (2014). XXXX.

Lavoie, C.; Pellerin, M.; Brel-Cloutier, A. et Beauparlant, R. (2018). *La communauté de recherche lexicale : une démarche dialogique et multimodale d'enseignement-apprentissage des relations sémantiques*. Manuscrit soumis pour publication.

Sasseville M. et Gagnon M. (2012). *Penser ensemble à l'école, Des outils pour l'observation d'une communauté de recherche philosophique en action*. Québec : PUL.

Van Compernelle, R. (2015). *Interaction and Second Language Development A Vygotskian perspective*. Amsterdam : John Benjamins.

Vygotsky, L. (1987). *Pensée et langage*. Paris : Éditions sociales.

Lavoie, C.; Pellerin, M.; Brel-Cloutier, A. et Beuparlant, R. (2018). *La communauté de recherche lexicale : une démarche dialogique et multimodale d'enseignement-apprentissage des relations sémantiques*. Manuscrit soumis pour publication.